Manual do operador

Faixa de números de série

QS-12W
QS-15W
QS-20W

do QS11-1000

CE

com informações
sobre manutenção

Tradução das instruções
originais

Third Edition
Fourth Printing
Part No. 133579PB

Importante

Leia, compreenda e siga estas normas de segurança e instruções de operação antes de operar a máquina. Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar esta máquina. Este manual deve ser considerado parte integrante da máquina e deve sempre permanecer nela. Contate-nos se tiver alguma pergunta.

Entre em contato conosco:

Internet: www.genielift.com

E-mail: awp.techpub@terex.com

Sumário

Terceira edição: quarta impressão, outubro de 2014

CE De acordo com a Diretriz 2006/42/EC da CE
Consulte a Declaração de conformidade da CE

Introdução

Proprietários, usuários e operadores:

Obrigado por escolher nossa máquina para a sua aplicação. Nossa prioridade é a segurança do usuário, alcançada de forma mais adequada por nossos esforços conjuntos. Acreditamos que sua contribuição seja ainda maior para a segurança se você, assim como os usuários e operadores dos equipamentos:

1 **Seguir** as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais.

2 **Ler, entender e seguir** as instruções contidas neste manual e em outros manuais fornecidos com a máquina.

3 **Utilizar práticas operacionais seguras** com bom senso.

4 **Trabalhar apenas com operadores treinados e certificados**, sob supervisão informada e capaz, para operar a máquina.

Perigo

A não observância das instruções e normas de segurança que constam deste manual pode resultar em acidentes pessoais graves ou morte.

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 **Evite situações de risco.**

Conheça e compreenda as normas de segurança antes de prosseguir para a próxima seção.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

☑ Você leia, compreenda e siga as instruções e normas de segurança do fabricante: manuais de segurança e do operador e adesivos da máquina.

☑ Você leia, compreenda e siga as normas de segurança do empregador e as normas do local de trabalho.

☑ Você leia, compreenda e siga todas as normas governamentais aplicáveis.

☑ Você tenha recebido treinamento adequado para operar a máquina com segurança.

Introdução

Classificação de riscos

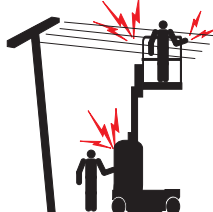
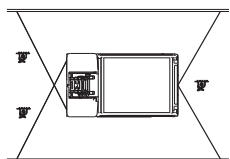
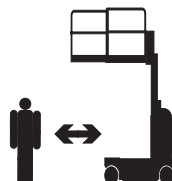
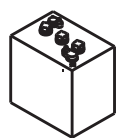
Os adesivos desta máquina utilizam símbolos, códigos de cores e palavras de alerta para identificar o seguinte:

Símbolo de alerta de segurança: usado para alertar sobre possíveis riscos de acidentes pessoais. Obedeça a todas as mensagens de segurança que acompanham este símbolo para evitar possíveis acidentes pessoais ou morte.

PERIGO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, causará acidentes pessoais graves ou morte.

ADVERTÊNCIA Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais graves ou morte.

CUIDADO Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar acidentes pessoais leves ou moderados.

OBSERVAÇÃO Indica uma mensagem sobre danos patrimoniais.

Uso planejado

Esta máquina deve ser usada somente para erguer pessoal, suas ferramentas e material até um ponto elevado, para trabalho aéreo.

Manutenção da sinalização de segurança

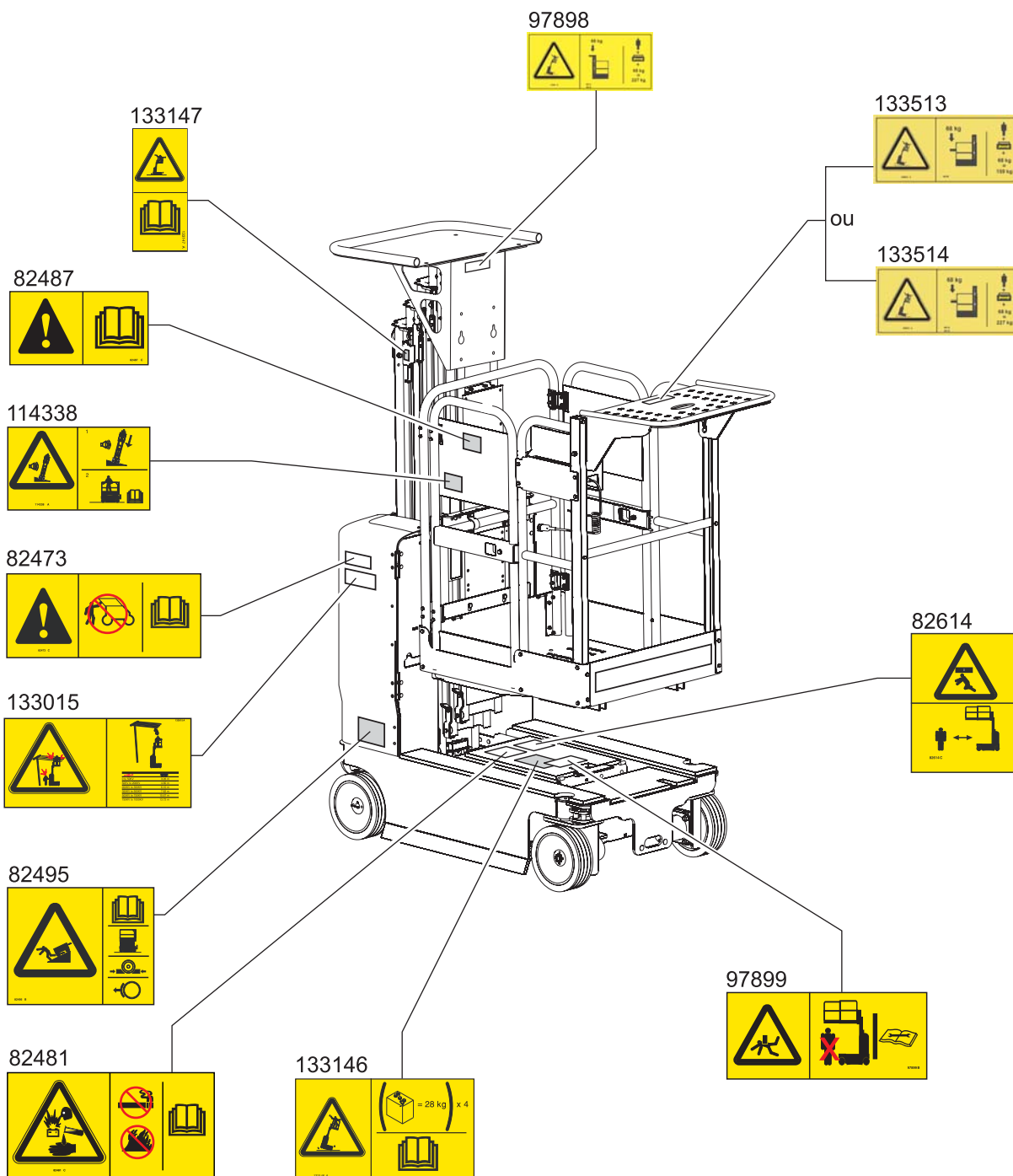
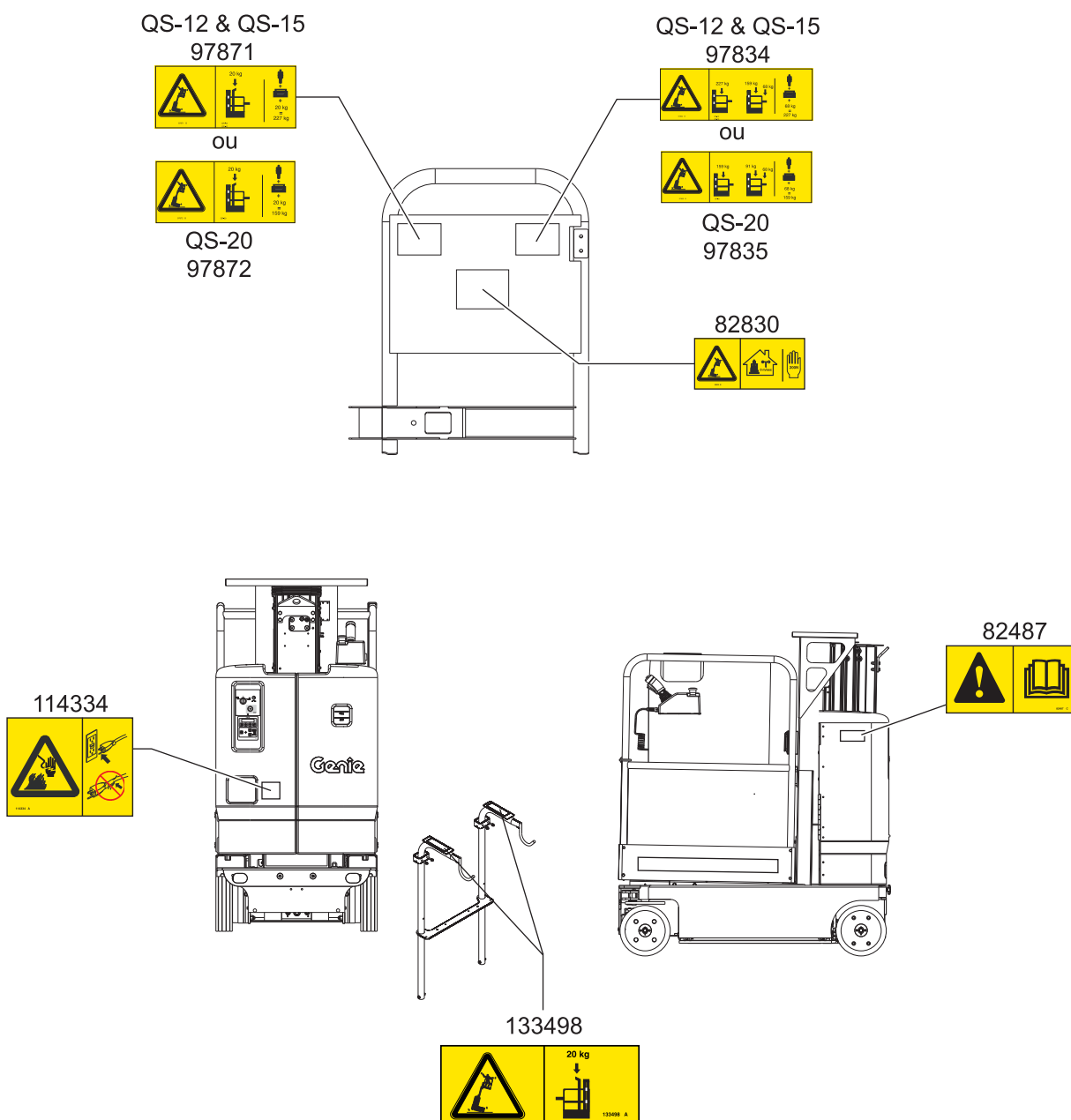
Recoloque ou substitua todas as sinalizações de segurança que estejam ausentes ou danificadas. Tenha sempre em mente a segurança do operador. Use sabão neutro e água para limpar as sinalizações de segurança. Não use limpadores à base de solventes, pois eles danificam o material das sinalizações de segurança.

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

Leia o manual do operador	Leia o manual de serviço	Risco de esmagamento	Proibido fumar	Risco de colisão
Risco de colisão	Risco de tombamento	Risco de tombamento	Use um pedaço de papelão ou papel para procurar vazamentos	Risco de choque elétrico
Risco de choque elétrico	Risco de explosão	Risco de incêndio	Risco de queimadura	Risco de penetração na pele
Diagrama de transporte	Ponto de amarração	Mantenha-se afastado das peças móveis	Mova a máquina para um terreno nivelado	Baterias usadas como contrapesos

Símbolos e definições das ilustrações de riscos

Mantenha a altura máxima exigida	Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos	Calce as rodas	Solte os freios	Somente CA de 3 fios aterrada
Substitua fios e cabos danificados	Carga na roda	Pontos de amarração para transporte	Força lateral	Velocidade do vento
Classificação de tensão para alimentação da plataforma	Classificação de pressão da linha de ar para a plataforma	Descida de emergência	Capacidade máxima, incluindo ocupante	Capacidade máxima, incluindo ocupante, ferramentas e bandeja

Segurança geral

Segurança geral

Segurança pessoal

Proteção individual contra queda

Não é exigido o uso de Equipamento de Proteção Individual contra quedas (EPI contra quedas) para operar a máquina. Se o equipamento EPI contra quedas for exigido pelas normas do local de trabalho ou do empregador, aplica-se o seguinte:

Todo o EPI contra quedas deve estar de acordo com as normas governamentais aplicáveis e deve ser inspecionado e utilizado de acordo com as instruções do fabricante.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de choque elétrico

Esta máquina não é eletricamente isolada e não oferece proteção contra contatos ou proximidade com a corrente elétrica.

Mantenha uma distância segura das linhas de alimentação e de dispositivos de energia elétrica, de acordo com as normas governamentais aplicáveis e com a tabela a seguir.

Tensão de linha	Distância mínima exigida
0 a 50 kV	3,05 m
50 kV a 200 kV	4,60 m
200 kV a 350 kV	6,10 m
350 kV a 500 kV	7,62 m
500 kV a 750 kV	10,67 m
750 kV a 1.000 kV	13,72 m

Permita que a plataforma sofra deflexão, que o cabo de energia elétrica oscile ou se alongue e fique atento a ventos fortes ou rajadas de vento.

Afaste-se da máquina se vier a encostar em linhas de alimentação energizadas. As pessoas que estiverem no solo ou na plataforma não devem tocar nem operar a máquina até que as linhas de alimentação energizadas sejam desligadas.

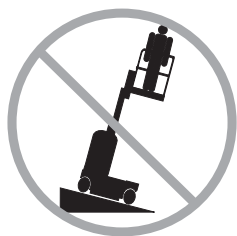
Não opere a máquina se houver raios ou durante tempestades.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

⚠ Risco de tombamento

Os ocupantes, equipamentos e materiais não devem exceder a capacidade máxima da plataforma. O peso nas bandejas e em cada suporte de bicicleta é parte da carga total da plataforma.

Capacidade máxima – QS-12W	
Capacidade da plataforma	227 kg
Bandeja de trabalho ou bandeja de trabalho ajustável	68 kg
Bandeja de pacote	68 kg
Suporte de bicicleta (opcional) (cada)	20 kg
Máximo de ocupantes	1
Capacidade máxima – QS-15W	
Capacidade da plataforma	227 kg
Bandeja de trabalho ou bandeja de trabalho ajustável	68 kg
Bandeja de pacote	68 kg
Suporte de bicicleta (opcional) (cada)	20 kg
Máximo de ocupantes	1
Capacidade máxima – QS-20W	
Capacidade da plataforma	159 kg
Bandeja de trabalho ou bandeja de trabalho ajustável	68 kg
Suporte de bicicleta (opcional) (cada)	20 kg
Máximo de ocupantes	1

Segurança na área de trabalho

Não eleve a plataforma a não ser que a máquina esteja em uma superfície firme e nivelada.

Não dependa do alarme de inclinação como um indicador de nível. O alarme de inclinação soa nos controles da plataforma e nos controles de solo quando a máquina está em um declive acentuado.

Se o alarme de inclinação soar:
Abaixe a plataforma. Mova a máquina para uma superfície firme e nivelada. Se o alarme de inclinação soar quando a plataforma estiver elevada, abaixe a plataforma com extremo cuidado.

Não dirija acima de 0,8 km/h com a plataforma elevada.

Ao elevar a plataforma, siga os limites de capacidade para força manual permitida e número de ocupantes na próxima página.

Não opere a máquina se houver ventos fortes ou rajadas de vento. Não aumente a área da superfície da plataforma ou da carga. O aumento da área exposta ao vento reduz a estabilidade da máquina.

Dirija a máquina na posição retraída, com extremo cuidado e em baixa velocidade, ao passar por terrenos irregulares, detritos, superfícies instáveis ou escorregadias e próximo a buracos e declives acentuados.

Não dirija a máquina com a plataforma elevada na proximidade ou sobre terrenos irregulares, superfícies instáveis ou se houver outras situações de risco.

A capacidade nominal da máquina é somente para uso interno. Não eleve a plataforma quando a velocidade do vento for superior a 0 m/s.

Não utilize a máquina como um guindaste.

Não empurre a máquina nem outros objetos com a plataforma.

Não deixe que as estruturas adjacentes entrem em contato com a plataforma.

Não prenda a plataforma a estruturas adjacentes.

Não coloque cargas fora do perímetro da plataforma. Suportes de bicicleta e bandejas de pacote são considerados parte da plataforma.

Segurança na área de trabalho

Não utilize os controles da plataforma para liberar uma plataforma que tenha ficado presa, tenha esbarrado ou encontrado algum obstáculo ao movimento normal devido a uma estrutura adjacente. Todas as pessoas devem ser removidas da plataforma antes de tentar liberá-la utilizando os controles de solo.

Não empurre para se afastar nem puxe para se aproximar de objetos fora da plataforma.

Modelo	Máxima força manual permitida	Número máximo de ocupantes
CE	200 N	1

Não altere nem desative as chaves limitadoras.

Não altere nem desative os componentes da máquina que possam, de alguma forma, afetar a segurança e a estabilidade.

Não substitua itens essenciais para a estabilidade da máquina por itens com pesos ou especificações diferentes.

Não use baterias que pesem menos que o equipamento original. As baterias são utilizadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar 28 kg.

Não modifique nem altere uma plataforma para trabalho aéreo sem o consentimento prévio escrito do fabricante. A montagem de dispositivos para estocar ferramentas ou outros materiais na plataforma, nas placas da base ou no sistema de trilhos de proteção pode aumentar o peso na plataforma e na área da superfície da plataforma ou da carga.

Não coloque nem prenda cargas fixas ou que sobressaiam de qualquer parte da máquina.

Não coloque escadas ou andaimes na plataforma ou apoiados em qualquer parte da máquina.

Não transporte ferramentas e materiais, a não ser que estejam uniformemente distribuídos e possam ser manuseados com segurança pelas pessoas na plataforma.

Não utilize a máquina sobre uma superfície móvel ou em movimento, nem sobre veículos.

Verifique se todos os pneus estão em boas condições, se as porcas castelo estão apertadas e se as cupilhas estão instaladas de forma adequada.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de esmagamento

Mantenha as mãos e os membros afastados dos mastros.

Não trabalhe sob a plataforma ou o mastro sem que a tampa da bateria esteja elevada.

Use bom senso e planejamento ao operar a máquina com o controlador do solo. Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

Verifique se as cargas nos suportes de bicicleta e bandejas de pacote estão seguras e balanceadas.

Tome cuidado ao carregar e descarregar as bandejas de pacote e suportes de bicicleta.

⚠ Operação com perigos de declives

Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação e de inclinação lateral da máquina. A capacidade de inclinação aplica-se a máquinas na posição retraída.

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	30% (17°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	30% (17°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

⚠ Risco de queda

O sistema de trilhos de proteção evita quedas. Se for necessário que os ocupantes da plataforma usem equipamento de proteção individual contra queda (EPI contra queda) devido a exigências do local de trabalho ou do empregador, os EPI contra queda e seu uso devem estar de acordo com as instruções do fabricante do equipamento de proteção e com as normas governamentais aplicáveis. Prenda o cinto no ponto de amarração existente na plataforma.

Mantenha o piso da plataforma livre de detritos.

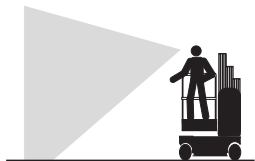
Feche a porta de entrada antes de iniciar a operação.

Não sente, não fique em pé e nem suba nos trilhos de proteção da plataforma. Mantenha-se sempre firme no piso da plataforma.

Não desça da plataforma quando ela estiver elevada.

Não entre ou saia da plataforma a não ser que a máquina esteja na posição retraída.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de colisão

Esteja atento à distância de visibilidade limitada e aos pontos cegos ao dirigir ou operar a máquina.

Esteja atento à posição estendida da plataforma ao mover a máquina.

A máquina deve estar sobre uma superfície nivelada ou presa quando o freio for liberado.

Os operadores devem cumprir as normas do empregador, do local de trabalho e governamentais quanto ao uso de equipamentos de proteção individual.

Verifique se há obstruções acima da área de trabalho ou outros riscos possíveis.

Esteja atento a riscos de esmagamento ao segurar o trilho de proteção da plataforma.

Não abaixe a plataforma, a não ser que a área abaixo dela esteja livre de pessoas e obstruções.

Limite a velocidade do percurso de acordo com as condições da superfície, de congestionamento, inclinação, localização de pessoas e quaisquer outros fatores que possam causar colisão.

Não opere uma máquina no caminho de um guindaste ou de uma ponte rolante, a não ser que os controles do guindaste tenham sido travados e/ou precauções tenham sido tomadas para evitar uma possível colisão.

Não dirija de forma perigosa ou imprudente ao operar a máquina.

Segurança na área de trabalho

⚠ Risco de acidentes pessoais

Não opere a máquina com vazamento de óleo hidráulico ou de ar. O vazamento de ar ou óleo hidráulico pode penetrar na pele e/ou queimá-la.

O contato inadequado com componentes instalados dentro de compartimentos com tampa pode provocar acidentes pessoais graves. Somente pessoal de manutenção treinado deve ter acesso aos compartimentos. O operador só deve acessá-los ao realizar uma inspeção pré-operação. Todos os compartimentos devem permanecer fechados e travados durante a operação.

⚠ Risco de explosão e incêndio

Não opere a máquina ou carregue a bateria em locais perigosos ou locais onde possam estar presentes gases ou partículas inflamáveis ou explosivas.

⚠ Risco decorrente de máquinas danificadas

Não utilize uma máquina com defeito ou que não esteja funcionando corretamente.

Faça uma inspeção pré-operação completa na máquina e teste todas as funções antes de cada turno de trabalho. Identifique e retire imediatamente de serviço uma máquina danificada ou que não esteja funcionando corretamente.

Verifique se toda a manutenção foi executada conforme especificado neste manual e no manual de serviço Genie adequado.

Verifique se todos os adesivos estão em seus devidos lugares e legíveis.

Verifique se os manuais do operador, de segurança e de responsabilidades estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na máquina.

⚠ Risco de danos aos componentes

Não use um carregador com mais de 24 V para carregar as baterias.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Segurança na área de trabalho

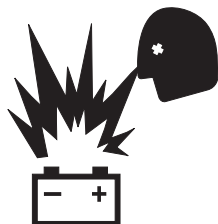
Segurança da bateria

Risco de queimadura

As baterias contêm ácido. Use sempre roupas de proteção e óculos de segurança ao trabalhar com baterias.

Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Não exponha as baterias ou o carregador a água ou chuva durante o carregamento.

Risco de explosão

Mantenha faíscas, chamas e cigarros acesos afastados das baterias. Baterias emitem gás explosivo.

A bandeja de baterias deve permanecer aberta durante todo o ciclo de carregamento.

Não toque nos terminais nem nas braçadeiras dos cabos com ferramentas que possam provocar faíscas.

Risco de danos aos componentes

Não use um carregador com mais de 24 V para carregar as baterias.

Não utilize a máquina como aterramento para operações de solda.

Risco de choque elétrico/queimadura

Conecte o carregador da bateria somente a uma tomada elétrica CA de três fios aterrada.

Inspecione diariamente o cabo da bobina, os cabos e a fiação para verificar se estão danificados. Substitua os itens danificados antes de iniciar a operação.

Cuidado ao tocar nos terminais da bateria para evitar choque elétrico. Retire anéis, relógios e outras joias.

Risco de tombamento

Não use baterias que pesem menos que o equipamento original. As baterias são utilizadas como contrapeso e são essenciais para a estabilidade da máquina. Cada bateria deve pesar 28 kg.

Risco de elevação

Use o número de pessoas e as técnicas adequadas ao levantar as baterias.

Trave após cada utilização

1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Abaixe a plataforma.

3 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.

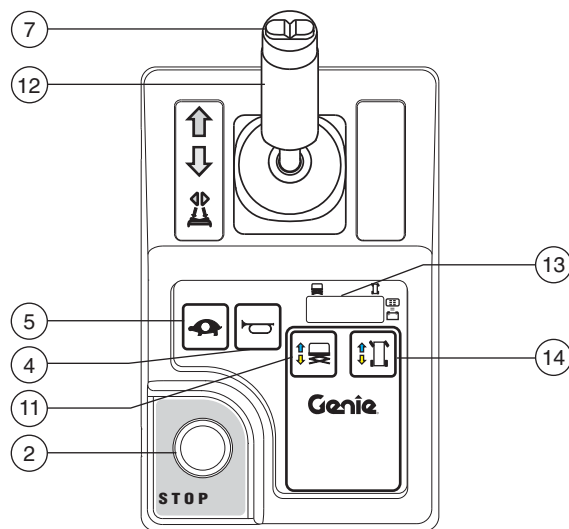
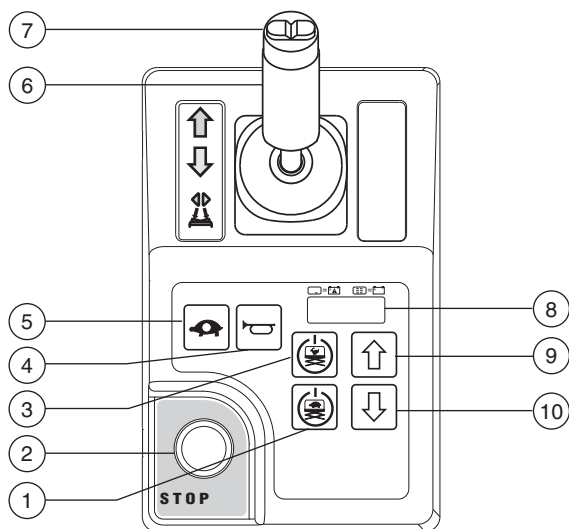
4 Carregue as baterias.

Legenda

1 Patola de proteção
2 Pneu não comandado pela direção
3 Aberturas para transporte com empilhadeira
4 Ponto de amarração para transporte
5 Válvula de descida de emergência
6 Indicador do carregador de bateria
7 Tampas
8 Controles de solo
9 Indicador de nível de óleo hidráulico
10 Alimentação para a conexão da plataforma/carregador de bateria para o inversor opcional
11 Mastro
12 Suporte de bicicleta (se instalado)
13 Botão da bomba de comando do freio (sob as tampas)
14 Controles da plataforma
15 Bandeja de trabalho ou bandeja de trabalho ajustável
16 Porta com entrada dupla
17 Pontos de amarração para transporte
18 Bandeja de pacote (QS-12 e QS-15)
19 Pneu comandado pela direção
20 Tomada do tipo GFCI
21 Tampas do compartimento da bateria
22 Trava da tampa da bateria
23 Recipiente do manual

Controles

Painel de controle de solo

1 Disjuntor de 7 A para circuitos elétricos
2 Botão vermelho de parada de emergência
  Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado para interromper todas as funções. Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.
3 Botão de descida do menu
4 Botão de entrada do menu
5 Botão de elevação da plataforma
6 Botão de descida da plataforma
7 Botão de habilitação da função de elevação
  Mantenha pressionado este botão para ativar a função de elevação.
8 Botão de saída do menu
9 Botão de subida do menu
10 LCD do resultado do diagnóstico
11 Chave de comando para seleção de plataforma/desligado/solo
  Coloque a chave de comando na posição da plataforma para operar os controles da plataforma. Coloque a chave de comando na posição desligado para desligar a máquina. Coloque a chave de comando na posição de solo para operar os controles de solo.

Controles

Painel de controle da plataforma

1 Botão de habilitação da elevação de baixa velocidade

Pressione e mantenha pressionado este botão para ativar a função de baixa velocidade da plataforma.

2 Botão vermelho de parada de emergência

Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado para interromper todas as funções. Puxe o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado para operar a máquina.

3 Botão de habilitação da elevação de alta velocidade

Mantenha pressionado este botão para ativar a função de alta velocidade da plataforma.

4 Botão da buzina

Aperte o botão da buzina para soar a buzina. Solte o botão da buzina para que ela não soe.

5 Botão de seleção da velocidade de movimento

Pressione este botão para ativar a função de movimento lento. A lâmpada indicadora fica acesa quando o movimento lento está selecionado.

Controles

6 Alavanca de controle proporcional e chave de habilitação de função para a função de movimento

Função de movimento: pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função para ativar a função de movimento na alavanca de controle da plataforma. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle e a máquina se moverá na direção apontada pela seta azul. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela no painel de controle e a máquina se moverá na direção apontada pela seta amarela.

7 Chave oscilante para função de direção

Pressione o lado esquerdo da chave oscilante para virar a máquina na direção apontada pelo triângulo azul do painel de controle da plataforma.

Pressione o lado direito da chave oscilante para virar a máquina na direção apontada pelo triângulo amarelo do painel de controle da plataforma.

8 LED do resultado do diagnóstico/indicador de carga da bateria

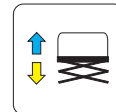
9 Botão de elevação da plataforma

Mantenha pressionado o botão de elevação da plataforma para elevar a plataforma.

10 Botão de descida da plataforma

Mantenha pressionado o botão de descida da plataforma para abaixar a plataforma.

11 Botão da função de elevação

Pressione este botão para ativar a função de elevação.

12 Alavanca de controle proporcional e chave de habilitação para as funções de movimento, direção e elevação

Função de elevação: mantenha pressionada a chave de habilitação de função para ativar a função de elevação na alavanca de controle da plataforma. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e a plataforma subirá. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela e a plataforma abaixará. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma estiver descendo.

Função de movimento: pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função para ativar a função de movimento na alavanca de controle da plataforma. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle e a máquina se moverá na direção apontada pela seta azul. Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela no painel de controle e a máquina se moverá na direção apontada pela seta amarela.

13 LED do resultado do diagnóstico, indicador de carga da bateria e indicador de modo de elevação/movimento

14 Botão da função de movimento

Pressione este botão para ativar a função de movimento.

Inspeções

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

Conheça e compreenda a inspeção pré-operação antes de prosseguir para a próxima seção.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre inspeção pré-operação

É responsabilidade do operador realizar a inspeção pré-operação e a manutenção de rotina.

A inspeção pré-operação é uma inspeção visual realizada pelo operador antes de cada turno de trabalho. O objetivo da inspeção é descobrir se há algo aparentemente errado com a máquina, antes que o operador execute os testes de funções.

A inspeção pré-operação também serve para determinar se são necessários procedimentos de manutenção de rotina. Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual podem ser executados pelo operador.

Consulte a lista na próxima página e verifique cada um dos itens.

Se for detectado algum defeito ou alteração não autorizada nas condições originais de fábrica, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço.

Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante. Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação, antes de prosseguir com os testes de função.

As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

Inspeções

Inspeção pré-operação

- ❑ Verifique se os manuais de segurança e responsabilidades do operador estão completos, legíveis e guardados no recipiente localizado na plataforma.
- ❑ Verifique se todos os adesivos são legíveis e se estão nos devidos lugares. Consulte a seção Inspeções.
- ❑ Verifique se há vazamentos de óleo hidráulico e se o nível está correto. Adicione óleo, se necessário. Consulte a seção Manutenção.
- ❑ Verifique se há vazamentos de fluido da bateria e se o nível está correto. Adicione água destilada, se necessário. Consulte a seção Manutenção.

Verifique se há danos, modificações não autorizadas, peças ausentes ou instaladas de forma inadequada nos seguintes componentes ou áreas:

- ❑ componentes elétricos, fiação e cabos elétricos;
- ❑ unidade de propulsão hidráulica, reservatório, mangueiras, conexões, cilindros e distribuidores;
- ❑ conjunto de baterias e conexões;
- ❑ motores de acionamento;
- ❑ pneus e rodas;
- ❑ correia do terra;
- ❑ chaves limitadoras, alarmes e buzina;
- ❑ alarmes e sinalizadores (se instalados);
- ❑ porcas, parafusos e outros elementos de fixação;
- ❑ barra do trilho central, corrente ou porta de entrada da plataforma;
- ❑ pontos de amarração para transporte;
- ❑ cabos de sequência e polias;
- ❑ patolas de proteção;
- ❑ bandejas de trabalho e suportes de bicicleta (se instalado);
- ❑ componentes de liberação do freio;
- ❑ tampa da bateria;
- ❑ colunas do mastro e contrapeso;
- ❑ joystick de controle da plataforma.

Inspecione a máquina por completo e verifique se há:

- ❑ trincas em soldas ou componentes estruturais;
- ❑ deformações ou danos na máquina;
- ❑ excesso de ferrugem, corrosão ou oxidação.

- ❑ Verifique se todos os componentes estruturais e outros itens vitais estejam presentes e de que todos os elementos de fixação e pinos associados estejam nos seus devidos lugares e corretamente apertados.

Observação: se a plataforma precisar ser elevada para inspeção da máquina, verifique se a tampa da bateria está no lugar. Consulte a seção Instruções de operação.

Inspeções

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Realize sempre os testes de funções antes da utilização.

Conheça e compreenda os testes de funções antes de prosseguir para a próxima seção.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas sobre testes de funções

Os testes de funções têm como objetivo descobrir defeitos antes de colocar a máquina em funcionamento. O operador deve seguir as instruções passo a passo para testar todas as funções da máquina.

Nunca utilize uma máquina com defeito. Se forem detectados defeitos, a máquina deve ser identificada e retirada de serviço. Somente um técnico de manutenção qualificado pode fazer reparos na máquina, de acordo com as especificações do fabricante.

Após a conclusão dos reparos, o operador deve executar novamente uma inspeção pré-operação e os testes de funções, antes de colocar a máquina em operação.

Inspeções

Nos controles de solo

1 Selecione uma área de teste que seja firme, plana e sem obstáculos.

2 Verifique se as baterias estão conectadas.

3 Puxe o botão vermelho de parada de emergência do solo e da plataforma para a posição ligado.

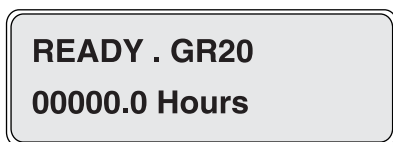
4 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.

5 Observe o LED do resultado do diagnóstico nos controles de plataforma.

⊙ Resultado: o LED deve aparecer como a figura abaixo.

6 Observe o resultado do diagnóstico no LCD nos controles de solo.

⊙ Resultado: a tela de LCD deve exibir o modelo e o horímetro.

READY . GR20
00000.0 Hours

Teste a parada de emergência

7 Pressione o botão vermelho de parada de emergência do controle de solo para a posição desligado.

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

8 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

Teste as funções de subida/descida

Os avisos sonoros da máquina e a buzina padrão são emitidos a partir do mesmo alarme central. A buzina apresenta um som contínuo. O alarme de descida soa a 60 sinais por minuto. O alarme soa a 180 sinais por minuto quando as patolas de proteção não foram acionadas e quando a máquina está desnivelada. Uma buzina automotiva opcional também está disponível.

9 Não pressione o botão de habilitação da função de elevação.

10 Pressione o botão de elevação ou descida da plataforma.

⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.

11 Não pressione os botões de elevação ou descida da plataforma.

12 Pressione o botão de habilitação da função de elevação.

⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.

13 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e pressione o botão de elevação da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve subir.

14 Mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação e pressione o botão de descida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma está descendo.

Teste a descida de emergência

15 Ative a função de subida pressionando o botão de habilitação de elevação e o botão de subida da plataforma, e eleve a plataforma aproximadamente 60 cm.

16 Puxe o botão de descida de emergência localizado na base da máquina, abaixo do mastro.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida não soa.

17 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.

Nos controles da plataforma

Teste a parada de emergência

18 Pressione o botão vermelho de parada de emergência da plataforma para a posição desligado.

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Teste a buzina

19 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

20 Pressione o botão da buzina.

⊙ Resultado: a buzina deve soar.

Use o padrão de botões nos controles de plataforma para determinar qual dos dois testes de funções a seguir deve ser executado.

Utilize este procedimento de teste de funções se o adesivo nos seus controles da plataforma apresentar estes botões.

Teste a chave de habilitação de função e as funções de subida/descida

21 Não mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

22 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

23 Não pressione os botões de habilitação de alta ou baixa velocidade de elevação.

24 Pressione o botão de elevação ou descida da plataforma.

⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.

25 Não pressione os botões de elevação ou descida da plataforma.

26 Pressione o botão de habilitação de alta ou baixa velocidade de elevação.

⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.

27 Mantenha pressionado o botão de habilitação de alta velocidade de elevação.

28 Pressione o botão de subida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve subir. As patolas de proteção devem ser acionadas.

Inspeções

29 Solte o botão de habilitação de alta velocidade de elevação ou o botão de subida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar de subir.

30 Mantenha pressionado o botão de habilitação de alta velocidade de elevação.

31 Pressione o botão de descida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma está descendo.

32 Solte o botão de habilitação de alta velocidade de elevação ou o botão de descida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar de descer.

33 Mantenha pressionado o botão de habilitação de baixa velocidade de elevação.

34 Pressione o botão de subida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve subir. As patolas de proteção devem ser acionadas.

35 Solte o botão de habilitação de baixa velocidade de elevação ou o botão de subida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar de subir.

36 Mantenha pressionado o botão de habilitação de baixa velocidade de elevação.

37 Pressione o botão de descida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer na mesma velocidade de descida que na velocidade alta. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma está descendo.

38 Solte o botão de habilitação de baixa velocidade de elevação ou o botão de descida da plataforma.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar de descer.

Utilize este procedimento de teste de funções se o adesivo nos seus controles da plataforma apresentar estes botões.

Teste a chave de habilitação de função e as funções de subida/descida

39 Não mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

40 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

41 Pressione o botão da função de elevação.

42 Espere sete segundos até a função de elevação atingir o tempo limite.

43 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.

⊙ Resultado: a função de elevação não deve funcionar.

44 Pressione o botão da função de elevação.

45 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul.

⊙ Resultado: a plataforma deve subir.

46 Solte a alavanca de controle.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar de subir.

47 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela.

⊙ Resultado: a plataforma deve descer. O alarme de descida deve soar enquanto a plataforma está descendo.

Teste o botão da função de movimento

Utilize este procedimento de teste de funções se o adesivo nos seus controles da plataforma apresentar estes botões.

48 Pressione o botão da função de movimento (se instalado).

49 Espere sete segundos até a função de movimento atingir o tempo limite.

50 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.

⊙ Resultado: nenhuma função deve operar.

Teste a direção

Observação: quando estiver executando os testes de funções de direção e de movimento, fique em pé na plataforma, de frente para o lado da direção da máquina.

51 Pressione o botão da função de movimento (se instalado).

52 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

53 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo azul no painel de controle.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem girar no sentido indicado pelo triângulo azul.

54 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção indicada pelo triângulo amarelo no painel de controle.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção devem girar no sentido indicado pelo triângulo amarelo.

Inspeções

Teste o movimento e o freio

55 Pressione o botão da função de movimento (se instalado).

56 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

57 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul no painel de controle até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca de controle para a posição central.

⊙ Resultado: a máquina deve mover-se na direção apontada pela seta azul no painel de controle e, em seguida, parar abruptamente quando a alavanca de controle é retornada à posição central.

58 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta amarela no painel de controle até que a máquina comece a se mover e, em seguida, retorne a alavanca de controle para a posição central.

⊙ Resultado: a máquina deve mover-se na direção apontada pela seta amarela no painel de controle e, em seguida, parar abruptamente quando a alavanca de controle é retornada à posição central.

Observação: os freios devem ter capacidade de manter a máquina freada em qualquer terreno inclinado em que ela consiga subir.

Teste o funcionamento do sensor de inclinação

Observação: execute este teste no solo, usando os controles da plataforma. Não fique em pé na plataforma.

59 Abaixe totalmente a plataforma.

60 Coloque um bloco de 5 cm x 10 cm, ou uma peça de madeira semelhante, sob cada uma das duas rodas de um dos lados e dirija a máquina até subir nesses blocos.

61 Eleve a plataforma cerca de 2,1 m do solo.

⊙ Resultado: a plataforma deve parar e o alarme de inclinação soará a 180 sinais por minuto. O LED do resultado nos controles da plataforma deve exibir LL e o LCD nos controles de solo deve exibir LL: Machine Tilted (máquina inclinada).

62 Pressione o botão da função de movimento (se instalado).

63 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

64 Mova a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.

⊙ Resultado: a função de movimento não deve funcionar em direção alguma.

65 Desça a plataforma e remova os dois blocos de madeira.

Teste a velocidade de operação elevada

66 Eleve a plataforma cerca de 1,2 m do solo.

67 Pressione o botão da função de movimento (se instalado).

68 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle. Mova lentamente a alavanca de controle para a posição de movimento máximo.

⊙ Resultado: a velocidade máxima de operação com a plataforma elevada não deve exceder 22 cm/s.

Se a velocidade de operação com a plataforma elevada exceder 22 cm/s, imediatamente identifique a máquina e coloque-a fora de serviço.

Teste as patolas de proteção

Observação: as patolas de proteção devem ser acionadas automaticamente quando a plataforma é elevada. As patolas de proteção ativam chaves limitadoras que permitem que a máquina continue a funcionar. Se as patolas de proteção não forem acionadas, soa um alarme e a máquina não pode ser movimentada ou dirigida.

69 Eleve a plataforma.

⊙ Resultado: quando a plataforma for elevada a 1,2 m do solo, as patolas de proteção devem ser acionadas.

70 Pressione as patolas de proteção em um dos lados e depois no outro.

⊙ Resultado: as patolas de proteção não devem se mover.

71 Abaixe a plataforma.

⊙ Resultado: as patolas de proteção devem retornar à posição retraída.

72 Coloque um bloco de madeira de 5 cm x 10 cm, ou uma peça semelhante, sob a patola de proteção.

73 Eleve a plataforma.

⊙ Resultado: quando a plataforma for elevada a 2,1 m do chão, um alarme deve disparar. O LED do resultado nos controles da plataforma deve exibir PHS e o LCD nos controles de solo deve exibir PHS: Pothole Guard Stuck (patola de proteção presa).

Inspeções

74 Pressione o botão da função de movimento (se instalado).

75 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

76 Mova lentamente a alavanca de controle na direção indicada pela seta azul e, a seguir, na direção indicada pela seta amarela.

⊙ Resultado: a máquina não deve se mover para frente ou para trás.

77 Pressione o botão da função de movimento (se instalado).

78 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

79 Pressione a chave oscilante na parte superior da alavanca de controle na direção indicada pelos triângulos azul e amarelo no painel de controle.

⊙ Resultado: as rodas comandadas pela direção não devem virar para a esquerda ou direita.

80 Abaixe a plataforma.

81 Remova o bloco de madeira de 5 cm x 10 cm ou peça semelhante.

Inspeções

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

Conheça e compreenda a inspeção do local de trabalho antes de prosseguir para a próxima seção.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas da inspeção do local de trabalho

A inspeção do local de trabalho ajuda o operador a determinar se o local é adequado para a operação segura da máquina. Ela deve ser feita pelo operador antes de mover a máquina para o local de trabalho.

É responsabilidade do operador ler os riscos no local de trabalho e lembrar-se deles, prestar atenção a eles e evitá-los durante a movimentação, o ajuste e a operação da máquina.

Inspeção do local de trabalho

Fique atento e evite as seguintes situações de risco:

❑ declives acentuados ou buracos;

❑ lombadas, obstruções ou detritos;

❑ superfícies inclinadas;

❑ superfícies instáveis ou escorregadias;

❑ obstruções elevadas e condutores de alta tensão;

❑ locais perigosos;

❑ superfície com pouca resistência para suportar todas as forças de carga impostas pela máquina;

❑ condições de clima e vento;

❑ presença de pessoal não autorizado;

❑ outras possíveis condições inseguras.

Inspeções

Inspeção dos adesivos com símbolos

Faça a inspeção apropriada para verificar se todos os adesivos estão legíveis e nos devidos lugares.

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
28174	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 230 V	2
28235	Etiqueta – Alimentação para a plataforma, 115 V	2
40434	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	1
43658	Etiqueta – Alimentação para o carregador, 230 V	1
44980	Etiqueta – Alimentação para o carregador, 115 V	1
52475	Etiqueta – Ponto de amarração para transporte	3
72086	Etiqueta – Ponto de elevação	1
72188	Etiqueta – Setas de direção	2
82473	Etiqueta – Acesso ao compartimento	1
82481	Etiqueta – Segurança da bateria/carregador	1
82487	Etiqueta – Leia o manual	2
82495	Etiqueta – Instruções de segurança de comando de freio e operação	1
82614	Advertência – Risco de colisão	1
82666	Etiqueta – Abertura para transporte com empilhadeira	2
82830	Etiqueta – Força manual máx., 200 N, CE	1
82836	Etiqueta – Descida de emergência	1
97834	Label – Capacidade máxima, 227 kg, QS-12, QS-15	1
97835	Etiqueta – Capacidade máxima, 159 kg, QS-20	1
97871	Label – Capacidade máx., suporte de bicicleta, 20 kg, QS-12, QS-15	1

Núm. de peça	Descrição do adesivo	Quant.
97872	Etiqueta – Capacidade máx., 45 lb/20 kg, suportes de bicicleta	1
97898	Etiqueta – Capacidade máxima, bandeja de pacote, 68 kg, QS-12W, QS-15W	1
97899	Etiqueta – Use o calço de segurança	1
114334	Etiqueta – Risco de choque elétrico, plugue	1
114338	Etiqueta – Risco de tombamento, alarme de inclinação	1
133015	Perigo – Risco de choque elétrico	1
133144	Etiqueta – Diagrama de transporte	2
133146	Perigo – Risco de tombamento, baterias	1
133147	Etiqueta – Risco de tombamento, chave limitadora	1
133498	Etiqueta – Risco de tombamento, Suporte de bicicleta	2
133505	Etiqueta – Carga na roda	4
133506	Decorativa – Genie Quick Stock	1
133510	Decorativa – Genie QS-12W	2
133511	Decorativa – Genie QS-15W	2
133512	Decorativa – Genie QS-20W	2
133513	Capacidade máx., bandeja de trabalho, 68 kg, QS-12, QS-15	1
133514	Capacidade máx., bandeja de trabalho, 68 kg, QS-20	1
137605	Etiqueta – Parada de emergência, controle da plataforma	1
137635	Etiqueta – Painel de controle de solo	1
137636	Cobertura – Painel de controle da plataforma	1
137656	Etiqueta – Direção de movimento/direção, controle da plataforma	1
1256702	Cobertura – Painel de controle da plataforma	1
1257923	Etiqueta – Smartlink	2

Inspeções

97871
ou 97872
97898
133147
82487
97834
ou 97835
82830
114338
72188
1257923
82473
133015
82614
82481
82495
82666
133505
133510
ou 133511
ou 133512
137636
ou 1256702
137605
133505
133146
52475
97899
133144
133513
ou 133514
137656
40434
28235
ou 28174
133506
1257923
72086
Etiqueta de
identificação
28235
ou 28174
137635
114334
44980
ou 43658
52475
82836
133144
52475
133498
133505
133510
ou 133511
ou 133512
82487
82666
133505

Instruções de operação

Não opere a não ser que:

☑ Você aprenda e pratique os princípios de operação segura da máquina contidos neste manual do operador.

1 Evite situações perigosas.

2 Faça sempre uma inspeção pré-operação.

3 Faça sempre os testes de funções antes de utilizar a máquina.

4 Inspecione o local de trabalho.

5 Utilize a máquina somente para a finalidade planejada.

Noções básicas

A seção Instruções de operação fornece instruções para cada aspecto da operação da máquina. É responsabilidade do operador cumprir todas as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades.

A utilização da máquina com outro objetivo que não seja elevar pessoal, suas ferramentas e materiais a um local aéreo de trabalho é insegura e perigosa.

Somente pessoas treinadas e autorizadas devem ter permissão para operar a máquina. Se mais de um operador for utilizar a máquina em horários diferentes no mesmo turno de trabalho, eles devem ser qualificados e cumprir as normas e instruções de segurança constantes nos manuais do operador, de segurança e de responsabilidades. Isso significa que cada novo operador deve executar uma inspeção pré-operação, testes de funções e uma inspeção do local de trabalho antes de utilizar a máquina.

Instruções de operação

Parada de emergência

Pressione o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado nos controles de solo ou nos controles da plataforma a fim de interromper todas as funções.

Conserte qualquer função que operar quando um dos botões vermelhos de parada de emergência estiver pressionado.

Descida de emergência

Puxe o botão de descida de emergência para abaixar a plataforma.

Operação do solo

1 Verifique se o conjunto de baterias está conectado antes de operar a máquina.

2 Coloque a chave de comando na posição de controle de solo.

3 Puxe os botões vermelhos de parada de emergência de solo e também da plataforma para a posição ligado.

Para posicionar a plataforma

1 No painel de controle, mantenha pressionado o botão de habilitação da função de elevação.

2 Pressione o botão de elevação ou descida da plataforma.

As funções de movimento e direção não estão disponíveis nos controles de solo.

Operação a partir da plataforma

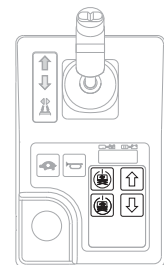
1 Verifique se o conjunto de baterias está conectado antes de operar a máquina.

2 Coloque a chave de comando na posição de controle da plataforma.

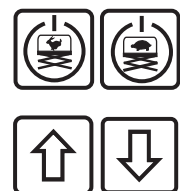
3 Puxe os botões vermelhos de parada de emergência de solo e também da plataforma para a posição ligado.

Identificação do controlador

Estas máquinas foram produzidas com dois estilos diferentes de controles da plataforma. Utilize o padrão de botão nos controles da plataforma para determinar quais instrumentos se aplicam à sua máquina.

Utilize estas instruções se o adesivo nos seus controles da plataforma apresentar estes botões.

Para posicionar a plataforma

1 Mantenha pressionado o botão de habilitação de alta ou baixa velocidade de elevação.

2 Pressione o botão de elevação ou descida da plataforma.

Instruções de operação

Para dirigir

1 Mantenha pressionada a chave de habilitação de função de movimento/direção existente na alavanca de controle.

2 Vire as rodas comandadas pela direção com a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle.

Para movimentar

1 Mantenha pressionada a chave de habilitação de função de movimento/direção existente na alavanca de controle.

2 Aumentar a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle para fora do centro.

Diminuir a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle em direção ao centro.

Parar: volte a alavanca de controle para o centro ou solte a chave de habilitação de função.

Utilize as setas de direção com código de cores na plataforma e em seus controles para identificar a direção do movimento da máquina.

A velocidade de operação da máquina é restrita quando a plataforma está elevada.

As condições da bateria afetam o desempenho da máquina. A velocidade de operação e a velocidade da função da máquina diminuem quando o indicador de nível da bateria está piscando.

Para selecionar a velocidade de movimento

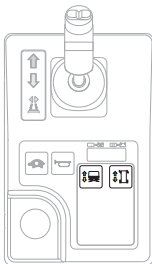
Os controles de movimento podem operar em dois modos de velocidade de movimento diferentes, enquanto em posição retraída. Quando a luz do botão de velocidade de movimento está acesa, o modo de velocidade baixa de movimento está ativo. Quando a luz do botão de velocidade de movimento está apagada, o modo de velocidade alta de movimento está ativo.

Pressione o botão de velocidade de movimento para selecionar a velocidade desejada.

Observação: quando a plataforma está elevada, a luz do botão de velocidade de movimento está sempre acesa, indicando a velocidade de operação elevada.

Instruções de operação

Identificação do controlador

Utilize estas instruções se o adesivo nos seus controles da plataforma apresentar estes botões.

Para posicionar a plataforma

1 Pressione o botão da função de elevação. Na tela de LCD, um círculo abaixo do símbolo da função de elevação acenderá.

Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após pressionar o botão da função de elevação, o círculo abaixo do símbolo da função de elevação apagará e a função de elevação não funcionará. Pressione o botão da função de elevação novamente.

2 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

3 Mova a alavanca de controle de acordo com as marcas no painel de controle.

Para dirigir

1 Pressione o botão da função de movimento. Na tela de LCD, um círculo abaixo do símbolo de função de movimento acenderá.

Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após pressionar o botão da função de movimento, o círculo abaixo do símbolo da função de movimento apagará e a função de movimento não funcionará. Pressione o botão da função de movimento novamente.

2 Vire as rodas comandadas pela direção com a chave oscilante localizada na parte superior da alavanca de controle.

Para movimentar

1 Pressione o botão da função de movimento. Na tela de LCD, um círculo abaixo do símbolo de função de movimento acenderá.

Caso a alavanca de controle não seja movida dentro de sete segundos após pressionar o botão da função de movimento, o círculo abaixo do símbolo da função de movimento apagará e a função de movimento não funcionará. Pressione o botão da função de movimento novamente.

2 Pressione e mantenha pressionada a chave de habilitação de função existente na alavanca de controle.

3 Aumentar a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle para fora do centro.

Diminuir a velocidade: mova lentamente a alavanca de controle em direção ao centro.

Parar: volte a alavanca de controle para o centro ou solte a chave de habilitação de função.

Utilize as setas de direção com código de cores na plataforma e em seus controles para identificar a direção do movimento da máquina.

A velocidade de operação da máquina é restrita quando a plataforma está elevada.

As condições da bateria afetam o desempenho da máquina. A velocidade de operação e a velocidade da função da máquina diminuem quando o indicador de nível da bateria está piscando.

Instruções de operação

Para selecionar a velocidade de movimento

Os controles de movimento podem operar em dois modos de velocidade de movimento diferentes, enquanto em posição retraída. Quando a luz do botão de velocidade de movimento está acesa, o modo de velocidade baixa de movimento está ativo. Quando a luz do botão de velocidade de movimento está apagada, o modo de velocidade alta de movimento está ativo.

Pressione o botão de velocidade de movimento para selecionar a velocidade desejada.

Observação: quando a plataforma está elevada, a luz do botão de velocidade de movimento está sempre acesa, indicando a velocidade de operação elevada.

⚠ Operação em declive

Determine a capacidade de inclinação e de inclinação lateral da máquina e determine o grau de inclinação.

	Capacidade máxima de inclinação, posição retraída:	30% (17°)
	Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída:	30% (17°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

Pressione o botão de velocidade de movimento para definir o modo de velocidade alta de movimento.

Para determinar o grau de inclinação:

Calcule a inclinação com um inclinômetro digital OU adote o procedimento a seguir.

São necessários:

- um nível de bolha;
- um pedaço de madeira reto, com pelo menos 1 m de comprimento;
- uma fita métrica.

Coloque o pedaço de madeira na inclinação.

No final do declive, coloque o nível de bolha na extremidade superior do pedaço de madeira e eleve a extremidade inferior do pedaço de madeira até que ele fique nivelado.

Com o pedaço de madeira nivelado, calcule a distância vertical entre a extremidade inferior do pedaço de madeira e o solo.

Divida a distância que consta na fita métrica (altura) pelo comprimento do pedaço de madeira (comprimento) e multiplique por 100.

Exemplo:

Pedaço de madeira = 3,6 m

Comprimento = 3,6 m

Altura = 0,3 m

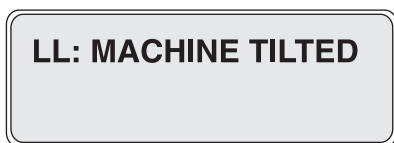
0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3% de inclinação

Se a inclinação exceder a capacidade máxima de inclinação em aclive, declive ou de inclinação lateral, a máquina deve ser içada ou transportada para cima ou para baixo do declive. Consulte a seção Transporte e elevação.

Instruções de operação

Códigos de indicação operacional

Quando o LED dos controles da plataforma ou o LCD do resultado do diagnóstico dos controles de solo exibirem um código de indicação operacional como LL, a condição de falha deve ser reparada ou removida antes de retomar a operação da máquina. Empurre e puxe o botão vermelho de parada de emergência para reinicializar o sistema.

LED do resultado

LCD do resultado

Códigos de indicação operacional	
Código	**Condição**
LL	Desnivelada
OL	Sobrecarga da plataforma
CH	Operação de modo chassi
PHS	Patola de proteção presa
nd	Nenhum movimento (opção)

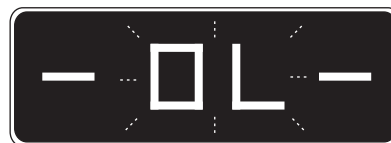
Para obter mais informações, consulte o manual de serviço Genie apropriado. Um código e uma descrição de um código também podem ser vistos na tela LCD nos controles de solo.

Sobrecarga da plataforma

Se o LED do resultado de diagnóstico nos controles da plataforma exibe um código OL piscando e o LCD do resultado do diagnóstico nos controles de solo exibe um código OL: Platform Overloaded (sobrecarga da plataforma), a plataforma está sobrecarregada e nenhuma função irá operar. Um alarme é disparado.

1 Empurre o botão vermelho de parada de emergência para a posição desligado.

2 Remova o peso da plataforma.

3 Puxe para fora o botão vermelho de parada de emergência para a posição ligado.

LED do resultado

LCD do resultado

Recuperação de sobrecarga

Se o LCD do resultado do diagnóstico dos controles de solo exibir Overload Recovery (recuperação de sobrecarga), foi utilizado o sistema de descida de emergência enquanto a plataforma estava sobrecarregada. Para obter informações sobre como reiniciar essa mensagem, consulte o manual de serviço Genie apropriado.

Instruções de operação

Operação do solo com os controles da plataforma

Mantenha uma distância segura entre o operador, a máquina e os objetos fixos.

Esteja atento à direção do percurso da máquina ao utilizar os controles da plataforma.

Indicador de nível da bateria

Use o LED do resultado do diagnóstico para determinar o nível da bateria.

Observação: quando o código LO piscando aparece no visor de LED nos controles da plataforma, a máquina deve ser retirada de serviço e carregada, caso contrário todas as funções da máquina são desativadas.

Para elevar e abaixar a bandeja de trabalho

Para elevar a bandeja de trabalho:

1 Segure com cuidado um trilho lateral com uma das mãos.

2 Segure no furo localizado no centro na bandeja de trabalho com a outra mão.

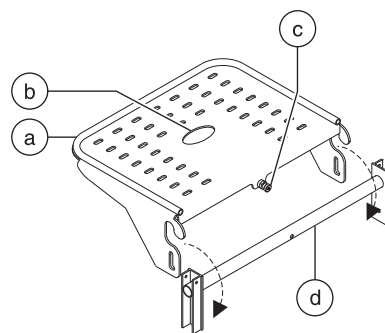
3 Eleve a bandeja de trabalho até que esteja nivelada com o suporte da bandeja de trabalho.

4 Abaixe a bandeja de trabalho até encaixá-la no pino de retenção.

Observação: o pino de retenção precisa estar encaixado corretamente para permitir o uso correto da bandeja de trabalho.

Para abaixar a bandeja de trabalho:

1 Puxe o pino de retenção e, ao mesmo tempo, eleve a bandeja na vertical para liberá-la do suporte.

2 Desça a bandeja de trabalho até a posição retraída.

a bandeja de trabalho
b puxador
c pino de retenção
d suporte da bandeja de trabalho

Instruções de operação

Operação da bandeja de trabalho ajustável

Para ajustar a bandeja de trabalho:

1 Segure a alavanca inferior da bandeja de trabalho ajustável com uma mão.

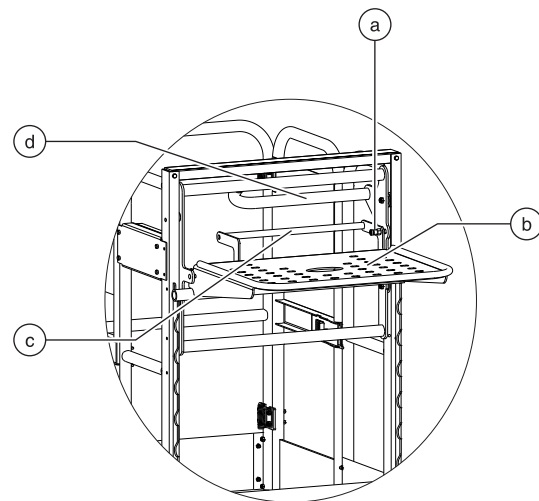
2 Com a outra mão, puxe o pino de retenção para desengatá-lo.

3 Puxe com cuidado a alavanca inferior para cima e gire a bandeja para fora até que o pino de retenção não esteja mais alinhado ao orifício do pino de retenção.

4 Tire a mão do pino de retenção e segure a alavanca superior.

5 Usando a alavanca superior, eleve a bandeja até a altura desejada, enquanto a mão que está na alavanca inferior gira a bandeja para fora aproximadamente 45 graus.

6 Quando a altura desejada for atingida, use a alavanca inferior para girar a bandeja totalmente para a posição horizontal. Acople a barra de suporte com os dentes do trilho. Coloque o pino de retenção na posição travado.

Observação: o pino de retenção precisa estar encaixado corretamente para permitir o uso correto da bandeja de trabalho.

a pino de retenção

b suporte da bandeja de trabalho

c alavanca inferior

d alavanca superior

Instruções de operação

Para retrair a bandeja de trabalho:

1 Segure a alavanca inferior da bandeja de trabalho ajustável com uma mão.

2 Com a outra mão, puxe o pino de retenção para desengatá-lo.

3 Empurre com cuidado a alavanca inferior e gire a bandeja para dentro até que o pino de retenção não esteja mais alinhado ao orifício do pino de retenção.

4 Tire a mão do pino de retenção e segure a alavanca superior.

5 Enquanto segura a alavanca superior, use a alavanca inferior para girar a bandeja para a posição vertical e acoplar o pino de retenção na posição travado.

6 Desça a bandeja de trabalho até a posição retraída.

Após cada utilização

1 Selecione um local de estacionamento seguro: uma superfície nivelada e firme, sem obstruções e tráfego.

2 Abaixe a plataforma.

3 Coloque a chave de comando na posição desligado e remova a chave para evitar o uso não autorizado.

4 Carregue as baterias.

Instruções de operação

Instruções da bateria e do carregador

Observe e siga estas instruções:

☑ Não utilize um carregador externo nem bateria auxiliar.

☑ Carregue a bateria em uma área bem ventilada.

☑ Utilize tensão de entrada CA adequada para carregar, conforme indicado no carregador.

☑ Use somente baterias e carregadores autorizados pela Genie.

Para carregar a bateria

1 Verifique se as baterias estão conectadas antes de carregá-las.

2 Abra o compartimento da bateria. O compartimento deve permanecer aberto durante todo o ciclo de carregamento.

3 Apoie a tampa sobre o chassi.

4 Abaixe a plataforma até que o mastro entre em contato com a tampa da bateria.

⚠ Risco de esmagamento. Ao descer a plataforma, mantenha as mãos longe da tampa da bateria.

5 Coloque a chave de comando na posição desligado.

6 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.

Baterias isentas de manutenção

1 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.

2 O carregador indica quando a bateria está totalmente carregada.

Baterias padrão

1 Remova as tampas da bateria e verifique o nível de ácido da bateria. Se necessário, acrescente água destilada somente o suficiente para cobrir as placas. Não encha demais antes do ciclo de carregamento.

2 Recoloque as tampas da bateria.

3 Conecte o carregador de bateria a um circuito CA aterrado.

4 O carregador indica quando a bateria está totalmente carregada.

5 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

Instruções de operação

Instruções de abastecimento e carregamento de bateria seca

1 Remova as tampas da bateria e remova permanentemente a vedação plástica das aberturas de respiro da bateria.

2 Abasteça cada célula com ácido de bateria (eletrólito) até que o nível seja suficiente para cobrir as placas.

Não encha até o nível máximo até que o ciclo de carregamento da bateria esteja concluído. O excesso pode provocar transbordamento do ácido da bateria durante o carregamento. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

3 Coloque as tampas da bateria.

4 Carregue a bateria.

5 Verifique o nível de ácido da bateria quando o ciclo de carregamento for concluído. Complete com água destilada até o fundo do tubo de abastecimento da bateria. Não encha demais.

Instruções de transporte e elevação

Observe e siga estas instruções:

☑ A Genie fornece estas informações de segurança como uma recomendação. Os motoristas são os únicos responsáveis por garantir a segurança das máquinas e a seleção correta do trailer de acordo com as normas do Ministério dos Transportes dos EUA, outras normas locais e a política da empresa.

☑ Os clientes da Genie que necessitarem transportar qualquer empilhadeira ou produto Genie devem contratar uma transportadora qualificada especializada na preparação, no carregamento e na segurança de equipamento de construção e elevação para remessa internacional.

☑ Somente operadores de guindastes qualificados devem realizar operações de carga ou descarga da máquina em um caminhão.

☑ O veículo de transporte deve estar estacionado em uma superfície nivelada.

☑ O veículo de transporte deve estar calçado para evitar que deslize enquanto a máquina estiver sendo carregada.

☑ Verifique se a capacidade do veículo, as superfícies de carga e as correntes ou correias são suficientes para suportar o peso da máquina. Os equipamentos Genie são muito pesados em comparação com o seu tamanho. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação. Consulte a seção inspeções para obter a localização da etiqueta de identificação.

☑ A máquina deve estar sobre uma superfície nivelada ou presa quando os freios forem liberados.

☑ Não movimente a máquina em um declive superior à capacidade de inclinação de subida, descida ou lateral da máquina. Consulte o item Operação em declive, na seção Instruções de operação.

☑ Se a inclinação do assento do veículo de transporte exceder a capacidade máxima de inclinação em aclive ou declive, a máquina deve ser carregada e descarregada por meio de um guincho, como descrito na operação do comando do freio. Consulte a seção Especificações para obter a capacidade de inclinação da máquina.

Instruções de transporte e elevação

Operação do comando do freio

1 Calce as rodas para impedir que a máquina se desloque.

2 Verifique se a linha do guincho está presa de forma adequada aos pontos de amarração do chassi da máquina e se o caminho está desobstruído.

3 Pressione o botão preto de comando do freio para abrir a válvula do freio.

4 Acione o botão vermelho da bomba de comando do freio.

Após o carregamento da máquina:

1 Puxe para fora os botões vermelhos de parada de emergência nos controles de solo e da plataforma para a posição ligado e coloque a chave de comando na posição plataforma.

2 Pressione o botão da função de movimento (se instalado).

3 Mantenha pressionada a chave de habilitação de função de movimento/direção existente na alavanca de controle. Mova a alavanca de controle para fora do centro e solte-a imediatamente para reinicializar os freios.

4 Pressione os botões vermelhos de parada de emergência nos controles de solo e de plataforma até a posição desligado.

Não é recomendável rebocar os modelos QS-12W, QS-15W ou QS-20W. Se a máquina precisar ser rebocada, não exceda 3,2 km/h.

Instruções de transporte e elevação

Fixação a caminhão ou trailer para transporte

Utilize sempre a trava de extensão da plataforma quando a máquina for transportada.

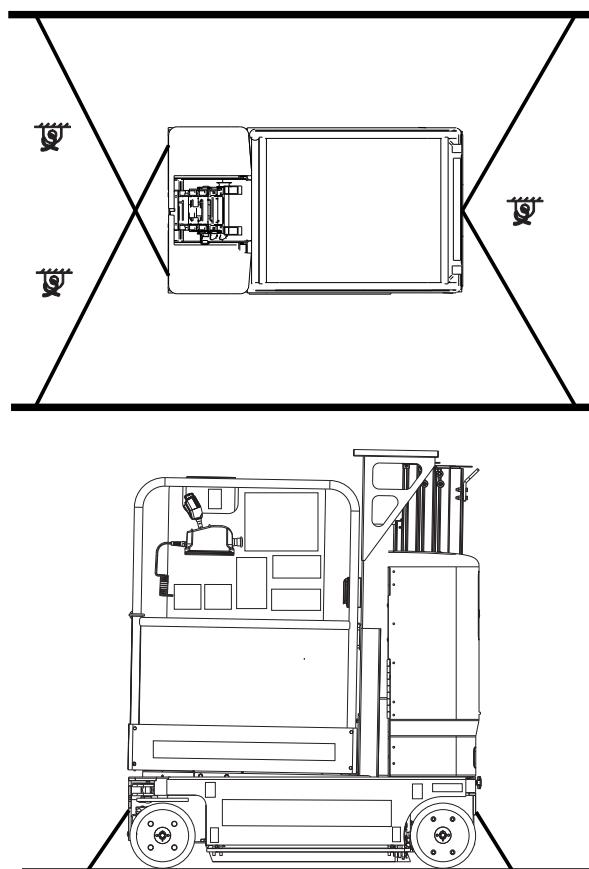
Coloque a chave de comando na posição desligado e remova-a antes de iniciar o transporte.

Inspecione a máquina por completo para verificar se há peças frouxas ou soltas.

Utilize os pontos de amarração no chassi para fixá-la à superfície de transporte.

Utilize correntes ou correias de grande capacidade de carga.

Use no mínimo 4 correntes ou correias.

Ajuste o cordame para evitar danos às correntes.

Instruções de transporte e elevação

Observe e siga estas instruções:

☑ Somente pessoal técnico qualificado deve fixar e elevar a máquina.

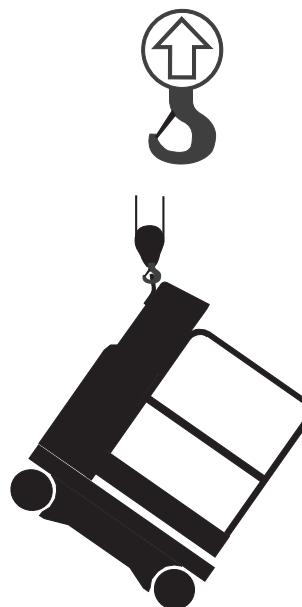
☑ Verifique se a capacidade do guindaste, as superfícies de carregamento e as correias ou cabos são suficientes para suportar o peso da máquina. Consulte o peso da máquina na etiqueta de identificação.

Carregamento da máquina com guindaste

Use o olhal de elevação montado na coluna traseira do mastro.

Verifique se o mastro está totalmente abaixado.

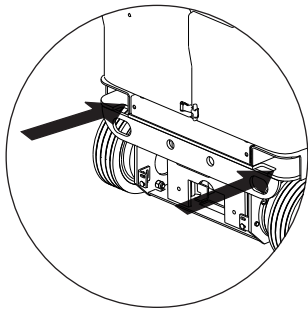
Inspecione a máquina por completo e retire componentes soltos ou frouxos.

Passe sempre o gancho de elevação através do olhal de elevação de modo que a ponta do gancho aponte para fora da máquina.

Instruções de transporte e elevação

Elevação da máquina com uma empilhadeira

Verifique se a extensão da plataforma, os controles e as bandejas dos componentes estão firmes. Remova todos os itens soltos da máquina.

Abaixe totalmente a plataforma. A plataforma deve permanecer abaixada durante todos os procedimentos de carga e transporte.

Use as aberturas para transporte com empilhadeira, localizadas nos dois lados do chassi, sob as tampas.

Coloque os garfos da empilhadeira nas aberturas para transporte.

Avance para estender os garfos completamente.

Eleve a máquina 15 cm e incline os garfos para trás ligeiramente para manter a máquina presa.

Verifique se a máquina está nivelada ao abaixar os garfos.

A elevação da máquina pela lateral pode danificar os componentes.

Manutenção

Observe e siga estas instruções:

☑ Somente os itens de manutenção de rotina especificados neste manual devem ser executados pelo operador.

☑ As inspeções programadas de manutenção devem ser executadas por técnicos de manutenção qualificados, de acordo com as especificações do fabricante e com os requisitos relacionados no manual de responsabilidades.

☑ Descarte o material de acordo com as normas governamentais.

☑ Utilize somente peças de reposição aprovadas pela Genie.

Legenda dos símbolos de manutenção

Os símbolos a seguir foram utilizados neste manual para ajudar a indicar o objetivo das instruções. Estes são os respectivos significados dos símbolos exibidos no início de um procedimento de manutenção:

Indica que são necessárias ferramentas para executar o procedimento.

Indica que são necessárias novas peças para realizar o procedimento.

Verifique o nível de óleo hidráulico

É fundamental para a operação da máquina manter o óleo hidráulico no nível correto. Níveis incorretos do óleo hidráulico podem danificar os componentes hidráulicos. As inspeções diárias permitem que o inspetor identifique variações no nível do óleo, o que pode indicar a existência de problemas no sistema hidráulico.

Observação: execute este procedimento com a plataforma na posição retraída.

1 Faça uma inspeção visual do nível do óleo no tanque de óleo hidráulico.

⊙ Resultado: o nível do fluido deve ser igual ao marcado no tanque.

2 Adicione óleo conforme necessário. Não encha demais.

Especificações do óleo hidráulico	
Tipo de óleo hidráulico	Equivalente a Chevron Rando HD

Verifique as baterias

É fundamental que as baterias estejam em boas condições para um bom desempenho da máquina e para que a operação ocorra com segurança. Níveis de fluido incorretos ou cabos e conexões danificados podem causar danos aos componentes e situações de risco.

Observação: este procedimento não precisa ser executado nas máquinas equipadas com baterias seladas ou que não precisam de manutenção.

⚠ Risco de choque elétrico. O contato com circuitos energizados ou ativados pode causar acidentes pessoais graves ou morte. Retire anéis, relógios e outras joias.

⚠ Risco de acidentes pessoais. As baterias contêm ácido. Evite derramar ou ter contato com o ácido das baterias. Neutralize o ácido de bateria derramado com bicarbonato de sódio e água.

Observação: execute este teste depois de carregar completamente as baterias.

1 Use óculos e roupas de proteção.

2 Verifique se as conexões do cabo da bateria estão bem firmes e sem sinais de corrosão.

3 Verifique se os dispositivos de fixação da bateria estão firmes no lugar.

Observação: a colocação de protetores de terminais e de um vedante contra corrosão ajuda a eliminar a corrosão nos terminais e cabos da bateria.

Manutenção programada

Manutenções trimestrais, anuais e a cada dois anos devem ser executadas por uma pessoa treinada e qualificada para executar a manutenção desta máquina de acordo com os procedimentos que se encontram no manual de serviço desta máquina.

As máquinas que estiveram paradas por um período superior a três meses devem ser submetidas à inspeção trimestral antes de serem utilizadas novamente.

Especificações

Modelo	QS-12W
Altura máxima de trabalho	5,3 m
Altura máxima da plataforma	3,5 m
Altura máxima em posição retraída	1,57 cm
Largura	74,9 cm
Comprimento, posição retraída	1,35 m
Comprimento da plataforma para apanhar estoque, incluindo a bandeja ajustável	1,77 m
Plataforma com a bandeja de trabalho (comprimento x largura)	142,2 cm x 74,9 cm
Capacidade máxima (plataforma para apanhar estoque)	227 kg
Capacidade máxima (bandeja de trabalho ou bandeja de trabalho ajustável)	68 kg
Capacidade máxima (bandeja de pacote)	68 kg
Raio de manobra (interno)	0 cm
Raio de manobra (externo)	132,1 cm
Altura mínima do chão	6,4 cm
Peso	749 kg

(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)

Fonte de alimentação	4 baterias, 6 V 225 AH
Tomada CA na plataforma	Padrão
Pressão hidráulica máxima (funções)	207 bar
Dimensões dos pneus	25,4 x 7,6 x 2,5 cm

Emissões de ruídos pelo ar

Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	<70 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	<70 dBA

O valor total de vibração ao qual o sistema mão/braço está sujeito não excede 2,5 m/s^2.

O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s^2.

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	30% (17°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	30% (17°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

Velocidades de operação	
Em posição retraída, máxima	4,0 km/h 12,2 m/10,9 s
Plataforma elevada, máxima	0,8 km/h 12,2 m/55 s

Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	308 kg
Pressão de contato dos pneus	7,36 kg/cm^2 721,3 kPa
Pressão no piso ocupado	936 kg/m^2 9,18 kPa

Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser utilizadas somente com fatores de segurança adequados.

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.

Especificações

Modelo	QS-15W
Altura máxima de trabalho	6,3 m
Altura máxima da plataforma	4,5 m
Altura máxima em posição retraída	1,57 m
Largura	74,9 cm
Comprimento, posição retraída	1,35 cm
Comprimento da plataforma para apanhar estoque, incluindo a bandeja ajustável	1.77 m
Plataforma com a bandeja de trabalho (comprimento x largura)	142,2 cm x 74,9 cm
Capacidade máxima (plataforma para apanhar estoque)	227 kg
Capacidade máxima (bandeja de trabalho ou bandeja de trabalho ajustável)	68 kg
Capacidade máxima (bandeja de pacote)	68 kg
Raio de manobra (interno)	0 cm
Raio de manobra (externo)	132,1 cm
Altura mínima do chão	6,4 cm
Peso	1.028 kg

(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)

Fonte de alimentação	4 baterias, 6 V 225 AH
Tomada CA na plataforma	Padrão
Pressão hidráulica máxima (funções)	207 bar
Dimensões dos pneus	25,4 x 7,6 x 2,5 cm

Emissões de ruídos pelo ar	
Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	<70 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	<70 dBA

O valor total de vibração ao qual o sistema mão/braço está sujeito não excede 2,5 m/s^2.

O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s^2.

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	30% (17°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	30% (17°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

Velocidades de operação	
Em posição retraída, máxima	4,0 km/h 12,2 m/10,9 s
Plataforma elevada, máxima	0,8 km/h 12,2 m/55 s

Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	327 kg
Pressão de contato dos pneus	7,79 kg/cm^2 763,7 kPa
Pressão no piso ocupado	1.209 kg/m^2 11,87 kPa

Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser utilizadas somente com fatores de segurança adequados.

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.

Especificações

Modelo	QS-20W
Altura máxima de trabalho	7,9 m
Altura máxima da plataforma	6,0 m
Altura máxima em posição retraída	1,98 m
Largura	80 cm
Comprimento, posição retraída	1,35 cm
Comprimento da plataforma para apanhar estoque, incluindo a bandeja ajustável	1,77 m
Plataforma com a bandeja de trabalho (comprimento x largura)	142,2 cm x 74,9 cm
Capacidade máxima (plataforma para apanhar estoque)	159 kg
Capacidade máxima (bandeja de trabalho ou bandeja de trabalho ajustável)	68 kg
Raio de manobra (interno)	0 cm
Raio de manobra (externo)	134.6 cm
Altura mínima do chão	6,4 cm
Peso	1.140 kg

(Os pesos da máquina variam conforme as configurações de opcionais. Consulte a etiqueta de identificação para saber o peso específico da máquina.)

Fonte de alimentação	4 baterias, 6 V 225 AH
Tomada CA na plataforma	Padrão
Pressão hidráulica máxima (funções)	207 bar
Dimensões dos pneus	25,4 x 7,6 x 2,5 cm

Emissões de ruídos pelo ar	
Nível de pressão do som em estações de trabalho no solo	<70 dBA
Nível de pressão do som em estações de trabalho na plataforma	<70 dBA

O valor total de vibração ao qual o sistema mão/braço está sujeito não excede 2,5 m/s^2.

O valor quadrático médio máximo da aceleração ponderada à qual o corpo inteiro está sujeito não excede 0,5 m/s^2.

Capacidade máxima de inclinação, posição retraída	30% (17°)
Capacidade máxima de inclinação lateral, posição retraída	30% (17°)

Observação: a capacidade de inclinação está sujeita às condições do solo e à tração adequada.

Velocidades de operação	
Em posição retraída, máxima	4,0 km/h 12,2 m/10,9 s
Plataforma elevada, máxima	0,8 km/h 12,2 m/55 s

Informações sobre carga no piso	
Carga nos pneus, máxima	395 kg
Pressão de contato dos pneus	9,41 kg/cm^2 922,84 kPa
Pressão no piso ocupado	1.180 kg/m^2 11,57 kPa

Observação: as informações sobre carga no piso são aproximadas e não incorporam diferentes configurações de opcionais. Devem ser utilizadas somente com fatores de segurança adequados.

A melhoria contínua de nossos produtos é uma política da Genie. As especificações dos produtos estão sujeitas a alterações sem aviso prévio ou obrigações.